

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI PERBANDINGAN DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED LEARNING UNTUK SISWA SMP KELAS VIII**



SKRIPSI

Oleh:

ANIS ROIKHATIN

K1308036

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2016

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Anis Roikhatin

NIM : K1308036

Jurusan/Program Studi : PMIPA/ Pendidikan Matematika

menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK SISWA SMP KELAS VIII”** ini benar-benar merupakan karya saya sendiri. Selain itu, sumber informasi yang dikutip dari penulis lain telah disebutkan dari teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada suatu hari terbukti skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Surakarta, Januari 2016

Yang membuat pernyataan,



Anis Roikhatin

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI PERBANDINGAN DENGAN PENDEKATAN
PROBLEM BASED LEARNING UNTUK SISWA SMP KELAS VIII**

Oleh:

Anis Roikhatin

K1308036

Skripsi

**diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

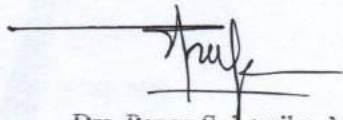
2016

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

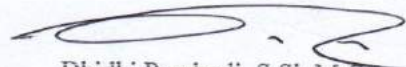
Surakarta, Januari 2016

Pembimbing I



Drs. Ponco Sujatmiko, M.Si.
NIP. 19680912 199302 1 001

Pembimbing II



Dhidhi Pambudi, S.Si., M.Cs.
NIP. 19810130 200501 1 001

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Hari : Rabu

Tanggal : 20 Januari 2016

Tim Penguji Skripsi

Nama Terang

Ketua : Dr. Budi Usodo, M.Pd.

Sekretaris : Henny Ekana C, S.Si., M.Pd.

Anggota I : Drs. Ponco Sujatmiko, M.Si.

Anggota II : Dhidhi Pambudi, S.Si., M.Cs.

Tanda Tangan

1.....

2.....

3.....

4.....

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret



Prof. Dr. Joko Murkamto, M.Pd.

NIP. 196101241987021001

ABSTRAK

Anis Roikhatin. **PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI PERBANDINGAN DENGAN PENDEKATAN *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK SISWA SMP KELAS VIII.** Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. Januari 2016.

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan modul pembelajaran matematika pada materi perbandingan dengan pendekatan *problem based learning* untuk SMP kelas VIII, (2) mengetahui kualitas modul yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.

Penelitian pengembangan ini mengadopsi model pengembangan ADDIE yang meliputi *analysis*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation*. Tahap *analysis* terdiri dari: a) analisis kerja; b) analisis kebutuhan. Tahap *design* terdiri dari: a) penyusunan garis besar isi modul; b) penyusunan instrumen penilaian modul; c) pengumpulan referensi. Pada tahap *development* dilakukan pengembangan modul dari aspek isi, penyajian, bahasa, serta aspek pendekatan *problem based learning*. Pada tahap *implementation* dilakukan ujicoba modul, pengisian angket respon siswa serta lembar observasi. Pada tahap *evaluation* dilakukan analisis data yang diperoleh dari hasil validasi ahli dan dan ujicoba modul.

Penelitian ini menghasilkan sebuah modul dengan pendekatan *problem based learning* pada materi perbandingan untuk SMP kelas VIII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan penilaian validator, kualitas modul yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan memenuhi kriteria *baik* dengan skor rata-rata 2,87 dari skor maksimal 4. Hasil observasi pada proses pembelajaran dengan menggunakan modul ditinjau dari aspek kepraktisan memenuhi kriteria *cukup* dengan skor rata-rata 2,45 dari skor maksimal 4. Berdasarkan hasil angket respon siswa dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan ditinjau dari aspek keefektifan memenuhi kriteria *sangat baik* dengan skor rata-rata 3,43 dari skor maksimal 4.

Kata kunci: pengembangan modul, pendekatan *problem based learning*, ADDIE

ABSTRACT

Anis Roikhatin. **THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING MODULE ON COMPARISON MATTER BY USING PROBLEM PROBLEM BASED LEARNING APPROACH FOR EIGHTH GRADE OF JUNIOR HIGH SCHOOL**. Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, Sebelas Maret University. January 2016.

This research purposed to (1) develop mathematic module on comparison matter by using problem based learning approach for eighth grade of junior high school, (2) know the quality of mathematic module development on comparison matter by using problem based learning approach from validity, practicality and effectiveness aspect.

This development research addopted ADDIE as model of development research. ADDIE consisted of analysis, design, development, implementation and evaluation step. Analysis step consisted of: a) performance analysis; b) need analysis. Design step consisted of: a) writing the main part of module; b) making assesment instrument phase; c) collecting references. On development step, researcher developed those module for its content, language, graphic, and problem based learning approach. Implementation step is purposed to get responses and suggestions from validator and students. Evaluation step is purposed to check the compatibility of products from implementation step.

Product from this development research was a mathematic module on comparison matter with problem based learning approach for eighth grade of junior high school. Based on validator's assesment, this module had an average score 2,87 for its validity. Based on observer's assesment, this module had an average score 2,45 for its practicality. Based on students response's, this module had an average score 3,43 for its effectiveness.

Keywords: *module development, problem based learning (PBL) approach, ADDIE*

MOTTO

“A man has a journey, a journey has an end.”

(Anonym)

PERSEMBAHAN

Teriring syukurku pada-Mu, kupersembahkan karya ini untuk

Ibu,

Bapak,

Mbak Hani',

Bayu, dan

Kawan-kawan seperjuangan.

KATA PENGANTAR

Rasa syukur teramat dalam kepada Allah SWT, segala puji bagi-Nya karena anugerah-Nya skripsi ini dapat terselesaikan. Penyusunan skripsi ini tak lepas dari dukungan dan dorongan banyak pihak. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Joko Nurkamto, M.Pd., Dekan FKIP UNS yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian.
2. Sukarmin, S.Pd., M.Si., Ph.D., Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP UNS yang telah memberikan izin penelitian, dan memberi dukungan kepada penulis.
3. Dr. Budi Usodo, M.Pd, Kepala Program P. Matematika FKIP UNS yang telah memberikan izin menyusun skripsi, senantiasa menyemangati kami agar menyelesaikan studi, dan memberi dukungan kepada penulis.
4. Drs. Ponco Sujatmiko, M.Si., Pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan sabar, serta mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dhidhi Pambudi, S.Si., M.Cs., Pembimbing II yang telah membimbing penulis dengan baik, sehingga membuat penulis menjadi lebih banyak membaca.
6. Yemi Kuswardi, S.Si., M.Pd., yang telah bersedia menjadi validator instrumen penelitian, memberikan saran dan dukungan kepada penulis.
7. Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak memberikan nasihat, ilmu, bimbingan, dan dukungan.
8. M. Asep Ismoyojati L., S.Pd., Kepala SMP Al-Irsyad Surakarta yang memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. Kartika Dewi, S.Pd., Guru Matematika kelas VIIIA SMP Al-Irsyad Surakarta, yang telah bersedia menjadi validator modul yang dikembangkan, serta memberikan saran dan dukungan kepada penulis
10. Seluruh siswa kelas VIIIA SMP Al-Irsyad Surakarta atas kerja sama yang baik selama penelitian.

11. Seluruh mahasiswa angkatan 2008 di UNS terutama program studi Pendidikan Matematika: *Don't committing to suicide guys! Keep fighting!*
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Surakarta, Januari 2016

Penulis

Anis Roikhatin

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGAJUAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN ABSTRAK	vi
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Rumusan Masalah	3
C.Tujuan Penelitian	3
D.Manfaat Penelitian	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A.Kajian Pustaka.....	5
1.Pengembangan Bahan Ajar Modul dengan Model ADDIE	5
a. Pengertian Bahan Ajar	6
b. Prinsip Pengembangan Bahan Ajar	6
c. Langkah-langkah Pengembangan Bahan Ajar.....	7
d. Modul	7
e. Kualitas Modul	12
f. Model ADDIE	17

2. Pembelajaran dengan Modul.....	20
3. Pendekatan <i>Problem Based Learning</i>	23
4. Penelitian yang Relevan.....	25
B. Kerangka Berpikir	26
Bab III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	29
C. Data dan Sumber Data.....	30
D. Teknik Pengambilan Sampel	30
E. Teknik Pengumpulan Data	30
F. Uji Validitas Data	31
G. Teknik Analisis Data.....	32
H. Prosedur Penelitian	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	39
1. Data dan Deskripsi Sekolah.....	39
2. Data dan Deskripsi Rombongan Belajar	39
B. Deskripsi Temuan Penelitian.....	39
1. Tahap Analisis	39
2. Tahap Perencanaan	42
3. Tahap Pengembangan.....	46
4. Tahap Implementasi	48
5. Tahap Evaluasi	50
C. Pembahasan.....	50
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	55
B. Implikasi.....	55
C. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	29
Tabel 3.2 Aturan Pembobotan Skor Penilaian Lembar Validasi Ahli	32
Tabel 3.3 Konversi Skor Aktual Menjadi Skor Skala 5.....	33
Tabel 3.4 Pedoman Pengubahan Data Kuantitatif Menjadi Kualitatif	33
Tabel 3.5 Aturan Pembobotan Skor Penilaian Lembar Observasi Ahli	34
Tabel 3.6 Aturan Pembobotan Skor Penilaian Lembar Angket Respon Siswa ..	35
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba Modul	49
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Modul	51
Tabel 4.3 Kevalidan Modul dari Aspek Kelayakan Isi	51
Tabel 4.4 Kevalidan Modul dari Aspek Kelayakan Penyajian	52
Tabel 4.5 Kevalidan Modul dari Aspek Kelayakan Bahasa	52
Tabel 4.6 Kepraktisan Modul Berdasarkan Respon Siswa	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian Sebelum Divalidasi	1
Lampiran 2. Instrumen Penelitian Setelah Divalidasi.....	28
Lampiran 3. Kisi-Kisi Instrumen Validasi Modul	29
Lampiran 4. Lembar Validasi Modul untuk Validator	30
Lampiran 5. Petunjuk Perhitungan Kevalidan Modul	45
Lampiran 6. Hasil Pengisian Lembar Validasi oleh Validator	46
Lampiran 7. Kisi-Kisi Instrumen Angket Respon Siswa.....	47
Lampiran 8. Lembar Angket Respon Siswa	48
Lampiran 9. Hasil Angket Respon Siswa	52
Lampiran 10. Lembar Observasi Kegiatan	53
Lampiran 11. Pedoman Wawancara Sebelum	56
Lampiran 12. Hasil Wawancara.....	57
Lampiran 13. Hasil Lembar Observasi	59
Lampiran 14. Foto Kegiatan Uji Coba Lapangan	60
Lampiran 15. Surat-Surat	61
Lampiran 16. Modul	65